



Obra
Construção de emissário do efluente da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) da Embrapa Uva e Vinho

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Rio Grande do Sul
SBC - 08/2025 - Rio Grande do Sul

B.D.I.
26,38%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL									20.395,30	8,68 %
1.1	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160	67,70	81,92	3,63	85,55	13.107,20	580,80	13.688,00	5,82 %
1.2	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	121,61	150,79	2,90	153,69	1.206,32	23,20	1.229,52	0,52 %
1.3	CNPUV2025	Próprio	ART (Rio Grande do Sul) 2025	Und	1	285,59	0,00	360,92	360,92	0,00	360,92	360,92	0,15 %
1.4	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	3	799,21	0,00	1.010,04	1.010,04	0,00	3.030,12	3.030,12	1,29 %
1.5	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. (medida: 1,5x2,4m)	m²	3,6	458,66	38,79	540,86	579,65	139,64	1.947,10	2.086,74	0,89 %
2			PROJETO AS BUILT									7.884,79	3,36 %
2.1	pro	Próprio	Elaboração de Projeto As Built da obra	Und	1	6.238,96	7.628,88	255,91	7.884,79	7.628,88	255,91	7.884,79	3,36 %
3			CONSTRUÇÃO DA CASA DE BOMBAS									17.716,61	7,54 %
3.1			ESTACAS									2.576,20	1,10 %
3.1.1	101175	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIAMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	16	122,19	64,41	90,01	154,42	1.030,56	1.440,16	2.470,72	1,05 %
3.1.2	95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	4	20,87	20,32	6,05	26,37	81,28	24,20	105,48	0,04 %
3.2			BLOCOS									1.706,28	0,73 %
3.2.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	0,4	95,88	90,14	31,03	121,17	36,06	12,40	48,46	0,02 %
3.2.2	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	4,8	72,56	50,14	41,56	91,70	240,67	199,49	440,16	0,19 %
3.2.3	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	35,2	18,29	7,64	15,47	23,11	268,93	544,54	813,47	0,35 %
3.2.4	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	0,4	799,57	223,10	787,39	1.010,49	89,24	314,95	404,19	0,17 %
3.3			BALDRAME									927,92	0,39 %
3.3.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	0,24	105,60	99,19	34,26	133,45	23,81	8,21	32,02	0,01 %
3.3.2	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	2,88	62,83	41,73	37,67	79,40	120,18	108,49	228,67	0,10 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
3.3.3	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	21,12	15,92	5,41	14,70	20,11	114,26	310,46	424,72	0,18 %
3.3.4	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	0,24	799,57	223,10	787,39	1.010,49	53,54	188,97	242,51	0,10 %
3.4			PILARES									1.409,25	0,60 %
3.4.1	92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	4,224	96,15	70,01	51,50	121,51	295,72	217,53	513,25	0,22 %
3.4.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	30,976	11,61	1,38	13,29	14,67	42,75	411,66	454,41	0,19 %
3.4.3	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,352	992,66	281,59	972,93	1.254,52	99,12	342,47	441,59	0,19 %
3.5			VIGAS SUPERIORES									1.175,08	0,50 %
3.5.1	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	2,88	153,46	74,36	119,58	193,94	214,16	344,38	558,54	0,24 %
3.5.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	21,12	11,61	1,38	13,29	14,67	29,15	280,68	309,83	0,13 %
3.5.3	103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,24	1.011,23	299,11	978,88	1.277,99	71,79	234,92	306,71	0,13 %
3.6			LAJE DO PISO									927,25	0,39 %
3.6.1	100324	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	0,225	167,79	54,70	157,35	212,05	12,31	35,40	47,71	0,02 %
3.6.2	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	KG	32	14,71	1,04	17,55	18,59	33,28	561,60	594,88	0,25 %
3.6.3	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	m³	0,337	668,39	19,31	825,40	844,71	6,51	278,15	284,66	0,12 %
3.7			LAJE DE COBERTURA									1.509,33	0,64 %
3.7.1	92271	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	2,89	100,27	0,69	126,03	126,72	1,99	364,23	366,22	0,16 %
3.7.2	101792	SINAPI	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m³	2,25	15,76	7,67	12,24	19,91	17,26	27,53	44,79	0,02 %
3.7.3	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	35,2	13,20	2,66	14,02	16,68	93,63	493,50	587,13	0,25 %
3.7.4	103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,4	1.011,23	299,11	978,88	1.277,99	119,64	391,55	511,19	0,22 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
3.8			ALVENARIA E ELEMENTOS DE FECHAMENTO									5.808,76	2,47 %
3.8.1	103360	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	13,2	81,29	43,16	59,57	102,73	569,71	786,32	1.356,03	0,58 %
3.8.2	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	36,48	8,61	6,54	4,34	10,88	238,58	158,32	396,90	0,17 %
3.8.3	87803	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 45 MM. AF_08/2022	m²	36,48	67,69	39,52	46,02	85,54	1.441,69	1.678,80	3.120,49	1,33 %
3.8.4	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	36,48	4,14	1,65	3,58	5,23	60,19	130,60	190,79	0,08 %
3.8.5	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	36,48	16,15	8,45	11,96	20,41	308,26	436,29	744,55	0,32 %
3.9			ACESSORIOS									1.676,54	0,71 %
3.9.1	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	1,26	624,19	18,92	769,93	788,85	23,84	970,11	993,95	0,42 %
3.9.2	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	0,36	722,82	190,73	722,76	913,49	68,66	260,19	328,85	0,14 %
3.9.3	102179	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021 PS	m²	0,36	317,28	68,33	332,64	400,97	24,60	119,74	144,34	0,06 %
3.9.4	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	3,24	51,14	35,47	29,16	64,63	114,92	94,48	209,40	0,09 %
4			CONSTRUÇÃO DAS CAIXAS									32.924,53	14,01 %
4.1	98012	SINAPI	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X2,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. (DET B)	UN	1	6.386,85	2.366,27	5.705,43	8.071,70	2.366,27	5.705,43	8.071,70	3,43 %
4.2	102142	SINAPI	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,50 M, PROFUNDIDADE = 1,35 M, EXCLUINDO TAMPÃO. (poço de bombeamento)	UN	1	2.761,40	545,52	2.944,33	3.489,85	545,52	2.944,33	3.489,85	1,49 %
4.3	99246	SINAPI	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,5 M. (poço de bombeamento)	M	6	1.015,85	66,72	1.217,11	1.283,83	400,32	7.302,66	7.702,98	3,28 %
4.4	97908	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. (DET A - considerada duas unidades pela necessidade de profundidade de 1,20m)	UN	2	802,22	369,12	644,72	1.013,84	738,24	1.289,44	2.027,68	0,86 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
4.5	97903	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. (Caixas 1, 2, 3 e 4 - considerada duas unidades pela necessidade de profundidade de 1,20m)	UN	8	805,74	437,39	580,90	1.018,29	3.499,12	4.647,20	8.146,32	3,47 %
4.6	00011301	SINAPI	TAMPAO FOFO ARTICULADO, COM BASE / REQUADRO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UN	2	539,37	0,00	681,65	681,65	0,00	1.363,30	1.363,30	0,58 %
4.7	00021071	SINAPI	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE A15 CARGA MAX. 1,5 T, 400 X 400 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UN	7	197,51	0,00	249,61	249,61	0,00	1.747,27	1.747,27	0,74 %
4.8	97901	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	1	297,07	165,23	210,20	375,43	165,23	210,20	375,43	0,16 %
5			IMPLANTAÇÃO DAS PEÇAS E DA TUBULAÇÃO									86.316,33	36,73 %
5.1	99624	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	620,09	22,12	761,54	783,66	66,36	2.284,62	2.350,98	1,00 %
5.2	89613	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	9	34,88	5,40	38,68	44,08	48,60	348,12	396,72	0,17 %
5.3	89629	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	91,94	11,95	104,24	116,19	47,80	416,96	464,76	0,20 %
5.4	95253	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 2.1/2"	UN	4	290,92	16,53	351,13	367,66	66,12	1.404,52	1.470,64	0,63 %
5.5	103375	SINAPI	TUBO PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 75 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI A EXECUÇÃO DE SOLDA) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2021	M	408	34,88	0,92	43,16	44,08	375,36	17.609,28	17.984,64	7,65 %
5.6	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	6	35,33	18,55	26,10	44,65	111,30	156,60	267,90	0,11 %
5.7	94666	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3	36,36	9,00	36,95	45,95	27,00	110,85	137,85	0,06 %
5.8	94468	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3	73,48	17,80	75,06	92,86	53,40	225,18	278,58	0,12 %
5.9	103016	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO (SUÇÇÃO), DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	584,37	13,85	724,67	738,52	13,85	724,67	738,52	0,31 %
5.10	94668	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	5	48,47	11,28	49,97	61,25	56,40	249,85	306,25	0,13 %
5.11	89452	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	6	76,40	2,68	93,87	96,55	16,08	563,22	579,30	0,25 %
5.12	89525	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	99,78	10,07	116,03	126,10	30,21	348,09	378,30	0,16 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
5.13	95253	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3'	UN	2	290,92	16,53	351,13	367,66	33,06	702,26	735,32	0,31 %
5.14	89631	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	120,97	13,46	139,42	152,88	26,92	278,84	305,76	0,13 %
5.15	89632	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	140,29	11,58	165,71	177,29	11,58	165,71	177,29	0,08 %
5.16	104357	SINAPI	CAP, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 60 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	20,53	4,49	21,45	25,94	4,49	21,45	25,94	0,01 %
5.17	Bomb1	Próprio	Bomba Helicoidal, vazão: 2m3/h, pressão de trabalho: 6bar (marca referência: NETZSCH NM031BY02S12B)	UN	2	10.232,30	228,64	12.702,94	12.931,58	457,28	25.405,88	25.863,16	11,01 %
5.18	89517	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	79,19	8,97	91,11	100,08	17,94	182,22	200,16	0,09 %
5.19	89523	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	115,87	10,07	136,36	146,43	20,14	272,72	292,86	0,12 %
5.20	VALV1	Próprio	Válvula de alívio de pressão DN50. Pressão de alívio = 9bar (marca referência: NETZSCH)	UN	1	1.742,67	35,17	2.167,21	2.202,38	35,17	2.167,21	2.202,38	0,94 %
5.21	94707	SINAPI	CONTRA FLANGE NPS 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6	64,90	7,41	74,61	82,02	44,46	447,66	492,12	0,21 %
5.22	89612	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	188,92	5,94	232,81	238,75	11,88	465,62	477,50	0,20 %
5.23	104085	SINAPI	TUBO, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	M	381	57,31	9,16	63,26	72,42	3.489,96	24.102,06	27.592,02	11,74 %
5.24	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	64	19,73	6,23	18,70	24,93	398,72	1.196,80	1.595,52	0,68 %
5.25	102602	SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 6 ATÉ 8 MM E DIÂMETRO DE 75 MM. AF_06/2021	UN	4	9,65	9,52	2,67	12,19	38,08	10,68	48,76	0,02 %
5.26	90694	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 (Ligação entre decantador e poço do emissário)	M	15	50,28	3,06	60,48	63,54	45,90	907,20	953,10	0,41 %

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
6			ESCAVAÇÃO, REATERRO E RECOMPOSIÇÃO DE CALÇADA E PAVIMENTO									47.676,67	20,29 %
6.1	102328	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3),LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	1262,4	10,51	4,86	8,42	13,28	6.135,26	10.629,41	16.764,67	7,13 %
6.2	104735	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	1262,4	11,87	4,86	10,14	15,00	6.135,26	12.800,74	18.936,00	8,06 %
6.3	95565	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024 para proteção dos canos nas travessias	M	24	142,83	13,85	166,65	180,50	332,40	3.999,60	4.332,00	1,84 %
6.4	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) para proteção dos canos nas travessias	M³	32	87,72	0,00	110,86	110,86	0,00	3.547,52	3.547,52	1,51 %
6.5	101159	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. reconstrução do muro da divisa do terreno	m²	18	135,63	75,71	95,69	171,40	1.362,78	1.722,42	3.085,20	1,31 %
6.6	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. reconstrução da calçada	m²	8	100,03	25,83	100,58	126,41	206,64	804,64	1.011,28	0,43 %
7			INSTALAÇÃO ELÉTRICA									11.034,48	4,70 %
7.1	CNPUV - QC	Próprio	Quadro de Comando Elétrico - Chassi com porta e visor de 1200x800x300mm, trilhos 35mm, conectores, barramentos, cabos - conforme NBR 5410. Fornecimento e Instalação	UN	1	6.343,23	2.050,00	5.966,57	8.016,57	2.050,00	5.966,57	8.016,57	3,41 %
7.2	93667	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	66,94	5,43	79,16	84,59	10,86	158,32	169,18	0,07 %
7.3	101901	SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 12A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	197,61	5,43	244,30	249,73	10,86	488,60	499,46	0,21 %
7.4	CNPUV - QD2	Próprio	Implantação de Chave seletora, Relé de Nível e Boias de nível - Fornecimento e Instalação	UN	1	1.358,10	820,00	896,36	1.716,36	820,00	896,36	1.716,36	0,73 %
7.5	CNPUV - QD3	Próprio	Cabo Trifásico Quadruplex 35mm Neutro Isolado - Fornecimento e Instalação	M	17	29,46	10,24	26,99	37,23	174,08	458,83	632,91	0,27 %
8			INSTALAÇÃO DO MEDIDOR DE VAZÃO									11.045,61	4,70 %
8.1	thomp	Próprio	Fornecimento e instalação de um sistema medidor de vazão em um PV (Poço de visita) existente de canal aberto de saída de efluente tratado, que utiliza um sensor tipo radar IP68 (submergível), fornecimento de suporte em fibra de vidro para abrigar o sensor, fornecimento e instalação de vertedouro V90° Thomson no PV, fornecimento de fonte de alimentação 24Vcc e fornecimento de disjuntor e de dispositivo de proteção contra surtos, DPS.	Und	1	8.740,00	0,00	11.045,61	11.045,61	0,00	11.045,61	11.045,61	4,70 %

Totais -> 58.529,23 176.465,09 234.994,32

Total sem BDI 185.952,58
Total do BDI 49.041,74
Total Geral 234.994,32